



G[Insight]

STUDIENBEREICH GEOINFORMATION WWW.FH-KAERNTEN.AT/GEO

EDITORIAL

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Im Oktober 2011 hat der Studienbereich Geoinformation in seinem internationalen Masterprogramm „Spatial Information Management“ mit der neuen Vertiefungsrichtung „Environmental Monitoring & Security Management“ gestartet. Mit der Ausbildung von internationalen ExpertInnen in den innovativen Anwendungsbereichen Umwelt und Sicherheit erweitern wir unser Angebot um eine wesentliche Facette. Wie abwechslungsreich und vielfältig die Anwendungsgebiete der Geoinformation sind, erfahren Sie auf den nächsten Seiten. Wir zeigen nur eine kleine Auswahl der interessanten Berufspraktika unserer Studierenden und stellen Ihnen unsere neuesten Forschungsaktivitäten vor.

Im Namen meines Teams wünsche ich Ihnen viel Spaß beim Lesen!

Gerald Gruber
Studienbereichsleiter Geoinformation

THEMEN

News	1
LOUIS is landed!	
Generation Innovation Praktikant/Innen	
Forschung	2
Privacy Enhanced Cloud Based Health Tracking	
GIS: Train-the-Trainer Workshop	
Master	3
Portrait Nao Hisakawa & Giedrius Kaveckis	
Bachelor	4-5
Bachelorprojekte 2. Semester	
Berufspraktika in Österreich	
Berufspraktika Abroad	
Events & Konferenzen	6
Geocaching Park London	
AGIT & OpenPOI	

LOUIS IS LANDED!

Hochauflösendes Umweltmonitoring mit unbemannten Flugdrohnen

Der Aufbau des neuen Forschungs- und Ausbildungsschwerpunktes „Environmental Monitoring & Security Management“ geht zügig voran! Dabei spielen für den Einsatz in Lehre und Forschung Unmanned Aerial Vehicles (UAV), auch „Drohnen“ genannt, eine wichtige strategische Rolle.

Aktuell werden am Studienbereich Geoinformation umfangreiche Kalibrierungs- und Systemtests durchgeführt. Das UVA- System LOUIS unseres kalifornischen UAV- Kooperations- und Entwicklungspartners TerraPan Labs nimmt autonom aus

einer Höhe von 150m alle 2-3 sec Luftbilder auf, die mit Hilfe von GPS Koordinaten und den Flugparametern des Autopiloten lagerichtig dargestellt und analysiert werden können.

Anwendungsbereiche sind überall dort, wo kleinräumig sehr schnell hochauflösende Bildinformationen dringend gebraucht werden, zum Beispiel im Katastrophenfall bei Überflutungen oder beim



UAV- Kooperation TerraPan Labs – STB Geoinformation (v.l.n.r.): Grant Fraley, Carl Fisher (TerraPan Labs); Karl-Heinrich Anders, Gernot Paulus (STB Geoinformation)

Monitoring von aktuellen Veränderungen in Land- und Forstwirtschaft.

Je nach Flughöhe können hier Bildauflösungen von bis zu 7cm erzielt werden, zusätzlich sind neben Farbbildern auch Infrarotaufnahmen zur Vegetationsbeobachtung möglich.

Gernot Paulus

GENERATION INNOVATION PRAKTIKANT/INNEN

SchülerInnen forschen bei der Geoinformation

Auch heuer konnten einige SchülerInnen wieder im Zuge des Generation Innovation Förderprogramms der FFG ein Praktikum an der Fachhochschule Kärnten durchführen. Für das Projekt Sensors4All waren die PraktikantInnen mit der Durchführung mobiler Messkampagnen betraut. Ein Team kümmerte sich um das Monitoring wasserrelevanter Umweltparameter an den Seen in und um Villach und ein zweites Team führte ein Schallpegelmonitoring in der Villacher Innenstadt durch. Mehr Informationen gibt es unter <http://geoweb05.cti.ac.at/sensors4all/>.

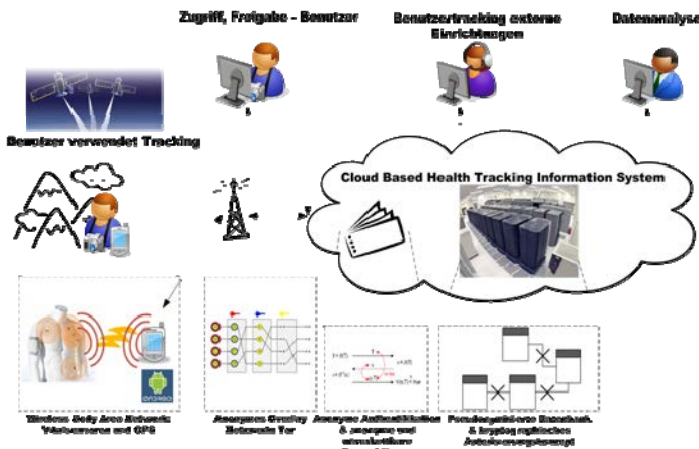
Andreas Hecke



Generation Innovation Praktikant bei der Messung des PH Wertes vom Ossiachersee

PRIVACY ENHANCED CLOUD BASED HEALTH TRACKING

ZFF Forschungsprojekt



Konzept im Anwendungsbereich 'Health Tracking' (Quelle: D. Slamanig)

Im Rahmen des Zentralen Forschungsförderungsfonds (ZFF) wurde das Projekt Privacy Enhanced Cloud Based Health Tracking zur Förderung von zwei Jahren genehmigt. Zielsetzung der ZFF Förderung ist die interne Vernetzung von Studienbereichen um Synergien zu schaffen und Wissen auszutauschen. Das Konsortium besteht aus den Studienbereichen Medizinische Informationstechnik (Daniel Slama-

ning), Netzwerktechnik & Kommunikation (Helmut Wöllik) und Geoinformation (Victor Garcia-Barrios und Melanie Tomintz). Einer der Forschungsschwerpunkte des Studienbereichs Geoinformation ist Location Based Service Solutions unter der Leitung von Victor Garcia-Barrios. Daher wird sein Wissen in dem Bereich *Location Based Services* und *Privacy Enhanced Technologies* beitragen. Die Expertise

im Bereich *Gesundheit und Geoinformation* fließt von Melanie Tomintz ein.

Als Motivation für dieses Projekt dient die rasche Entwicklung von neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und somit die rasch ansteigende Anzahl der NutzerInnen von Internettechnologien. In Österreich besitzt jeder Haushalt im Durchschnitt mindestens ein mobiles Gerät mit zunehmender Anzahl an Smartphones und 73% haben einen Internetzugang. Viele BenutzerInnen wissen jedoch nicht, ob und wo ihre persönlichen Daten gespeichert werden bzw. ob diese weitergegeben werden. Zusätzlich besteht die Gefahr von Datenklau bzw. Datenverlust, was für Personen zu einem erheblichen Schaden führen könnte, wie z.B. Verlust von Arbeit oder Freunden, oder die

Brandmarkung einzelner Personen. Ziel dieses Projektes ist daher die Datensicherheit und der Schutz der Privatsphäre mit dem Fokus auf selbst generierte Daten. Dabei kann es sich um Daten, die durch die Verwendung von mobilen Applikationen oder Webapplikationen entstanden sind, oder um bestehende Gesundheitsdaten, wie zum Beispiel die elektronische Gesundheitsakte, handeln. Im Speziellen beschäftigt sich dieses Projekt mit der Verschlüsselung von Daten in der Cloud (MedIT), der Entwicklung von LBS-Health Apps (z.B. Health Tracking) und die Privatsphäre bei der Datenspeicherung, der Visualisierungsgrad von Daten (GI) sowie die Integration von vitalen Sensoren (TEN). Die Abbildung im Text zeigt das Konzept im Anwendungsbereich *Health Tracking*.

Melanie Tomintz

„GIS: TRAIN-THE-TRAINER WORKSHOP“

Erfolgreicher Workshop in Kasachstan

Österreichische GI-ExpertInnen der Universität Salzburg, der TU Graz und des Studienbereichs Geoinformation der



Gernot Paulus (STB Geoinformation, 4.v.r.) und Manfred Mittlböck (Universität Salzburg, 2.v.r.) gemeinsam mit kirgisischen KollegInnen des Austria-Central Asia GIS Centers

Fachhochschule Kärnten haben im April 2011 einen dreitägigen „GIS- Ausbildungsworkshop“ speziell für zentralasiatische Lehrende und NachwuchswissenschaftlerInnen gemeinsam mit der AL-Farabi Kazakh National University in Almaty durchgeführt.

Dieses „GIS: Train-the-Trainer“ Ausbildungsprojekt wurde vom Eurasia-Pacific-Uninet Netzwerk und durch das TEMPUS Projekt „GEM- Geoinformatics: Managing Energy, Resources, Environment“ finanziert. Wesentliches Ziel dieses Workshops war es, die an den zentralasiatischen

akademischen Partnerhochschulen Lehrenden fachlich im Bereich Geoinformatik in Lehre und GI-Anwendung zu qualifizieren.

Es wurden gemeinsam typische GIS Workflows aus den Bereichen GPS-gestützte Datenerfassung, räumliche Analyse und Visualisierung für individuelle thematische Fragestellungen erfolgreich adaptiert und angewendet. Insgesamt nahmen mehr als 50 KollegInnen aus Kasachstan, Kirgistan, Russland, Tadjikistan und Usbekistan teil.

Gernot Paulus

NAO HISAKAWA

Master Student from San Diego State University



At Hohe Tauern National Park

My name is Nao Hisakawa and I am a Master of Science student of Geography at San Diego State University in California. Thanks to my graduate adviser Dr. Piotr Jankowski who encouraged me to apply and The Marshall Plan Foundation who funded this research, I had the wonderful opportunity to conduct a research project at the Geoinformation Department of Fachhochschule Kärnten for three months this summer.

My project explored the southern border of the state of Carinthia, Austria, in context of bor-

der porosity for pedestrians. Topographical landscape and infrastructural parameters were used to identify areas with high porosity, or areas that are easy to cross, within 5 kilometers from the border on the Austrian side. The information obtained from this research project will deepen the understanding of the geographical environment between Carinthia and Slovenia and Italy and is useful for decision making processes for tourism development and road transportation management. Further, the methods developed for this project can be used with different parameters and be applied to various border studies.

The Geoinformation department at FH provided me with a comfortable working environment in a room with many windows and with the appropriate software. The staff was very helpful and the other international students were very friendly. Although many students left for the summer soon after I arrived, I was still able to

meet people and make many connections. I participated in the GI_Forum at Salzburg University which gave me the opportunity to present my thesis research and talk with fellow geographers to learn about ongoing Geoinformation research topics around the world. Villach's proximity to the national border of Austria made this project very interesting. During my daily bicycle ride to and from school, I took the opportunity to enjoy the beautiful views that the Slovenian, Italian, and Austrian mountains provided, some of which were included in the extent of my analysis. I also took the time on weekends to enjoy the spectacular landscape by climbing a few of the nearby mountains, such as the Mittagkogel, Mt. Lussari, and Gerlitzen. Hiking in the border region offered me some useful insight for my project as well as a chance to be amazed by the exquisite scenery of Carinthia.

Coming from San Diego, the small town feel of Villach was a fun change. It was wonderful to be able use my bicycle to get to so many places.

Overall, I had an unforgettable summer in Villach! For this, I would like to thank the Department of Geoinformation at FH, especially Dr. Gernot Paulus for his guidance for my research project; Dr. Piotr Jankowski for providing me with this opportunity as well as his support for the project; Ms. Aleksandra Jama from the International Office for handling the application process and answering so many of my questions; and finally, The Marshall Plan Foundation for funding my research.

Nao Hisakawa



With Dr. Gernot Paulus and Dr. Piotr Jankowski at Mittagkogel

GIEDRIUS KAVECKIS

Master Student "Spatial Information Management"



Our Master Student Giedrius Kaveckis

When I was studying and working as surveyor and urban planner in Lithuania, I never thought that I will ever leave my country. But the bureaucracy and the limitations of improvements in my working environment forced me to think broader, to think that the world is not limited only by the boundaries of one small country. Very accidentally I heard about the possibility to study GIS in Carinthia University of Applied Sciences. I never was

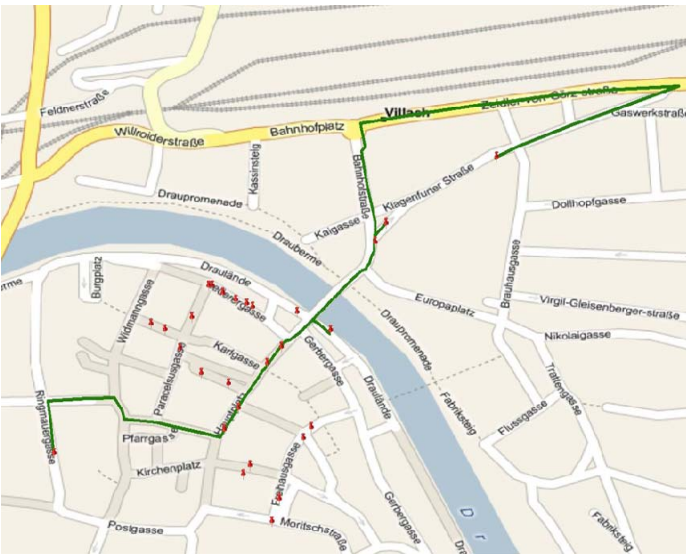
in Austria before and was thinking – why not? To study in the country of “Milka” cows and green mountains. The small groups and applied science during my studies were quite new and very interesting for me. I appreciate that the lecturers here instead of teaching, they introduce the possibilities and the student must decide by himself what he wants. After the first semester I decided to focus on emergency management and flood assessment

where the fast data acquiring, processing and analysis is needed. And I totally agree that Carinthia University of Applied Sciences is the diving board to the future. The studies helped me to define my future objectives, find my areas of interest, gave me bunch of experience and what is most important for me – increased my motivation to go further. As we say – it is only the beginning, the beginning of the new chapter.

Giedrius Kaveckis

BACHELORPROJEKTE 2. SEMESTER

Villacher Biertracker



Billigbiertour; Dabei sieht man auch die Probleme, die durch den Einsatz der OSM Daten zu Stande kamen (Umweg über Bahnhof)

Auf Wunsch der StudentInnen aus dem Vorjahr wurden heuer im 2. Semester in den „GIS Übungen 2“ zum ersten Mal kleine GIS Projekte von den Studierenden durchgeführt. Sie hatten dabei die Aufgabe, ein kleines Projekt in ArcGIS Desktop von der Projektidee, über das Konzept bis hin zur

Umsetzung aller Schritte selbst zu bearbeiten.

Eines der Projekte wurde unter dem Titel „Villacher Biertracker“ umgesetzt. Grundidee war die Verortung der Villacher Bierszene. Die StudentInnen definierten ihr Einsatzgebiet in der Innenstadt und erhoben sämtliche Lokalitäten samt Metadaten (Biersorten, Preise,...) mittels GIS Software. Nachfolgend wurden die Daten aufbereitet, eine kleine Datenbank erstellt und unterschiedliche Analysen durchgeführt. So können nun mit Hilfe der Netzwerk Analyse Tools verschiedene Themenwege berechnet werden, die schlussendlich in einer Karte dargestellt werden. Beispiele

hierfür wären eine Guinness Tour, die Edelweiß Tour oder aber auch die Billig-Bier Tour. Neben dem interessanten Hintergrund der Fragestellung wurden natürlich unbewusst auch einige Kernthemen aus der GIS Welt betrachtet. So wurden für das Netzwerk freie Daten von Open Street Map (mit allen Vor- und Nachteilen) verwendet und eine geeignete Datenstruktur musste entwickelt werden.

Die Projekte wurden generell sehr gut umgesetzt und das Konzept wird sicherlich auch wieder im nächsten Jahr zum Einsatz kommen.

Andreas Hecke

BERUFSPRAKTIKA IN ÖSTERREICH

Ines Schnabl bei GRID-IT / Innsbruck

Anfang Februar startete ich mein Berufspraktikum bei der Firma GRID-IT in Innsbruck. Das Ziel meiner Bachelorarbeit war es, ein modernes Geodatenmanagement in die Firma einzuführen. Da GRID-IT der Vertreter der APOLLO Produkte in Österreich ist, wurden auch diese dazu verwendet, um die Geodaten zu verwalten. Meine Aufgaben beinhalteten das Aufbereiten der Geodaten

mittels ERDAS Imagine und das Verwalten der Daten mittels dem Daten Manager. Um mir das Erstellen der Metadaten-Dateien für die Geodaten zu erleichtern, programmierte ich ein Java-Tool. Dieses Tool ermöglicht das automatisierte Bearbeiten und Erstellen von Metadaten-Dateien. Die katalogisierten Geodaten wurden in den Daten Manager geladen und mittels dem Apollo Web-

Client visualisiert. Somit sind diese für Projektpartner und Kunden zugänglich und auch downloadbar. Bei GRID-IT zu arbeiten machte großen Spaß und ich konnte mein theoretisches Wissen in die Praxis umsetzen.



Visualisierung eines Orthofotos von Innsbruck mittels Apollo Web-Client

Ines Schnabl

Katrin Hohenwarter / Stadtgemeinde Lienz

Das zentrale Thema der Bachelorarbeit „Risiko- und Katastrophenmanagement Lienz“ ist die Erstellung von Einsatz- und Ablaufplänen im Falle einer Naturkatastrophe. Die notwendigen Daten und Informationen werden über eine Katastrophenschutzdatenbank den Verantwortlichen als Entscheidungs-

hilfe zur Verfügung gestellt. Ein Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Erstellung von Evakuierungsplänen. Dabei werden Daten über Gebäude (Unterbringungspotenzial, Erreichbarkeit von Krankenhäusern), die während bzw. nach der Katastrophe zur Verfügung stehen, in die Analyse mitein-

bezogen. Ein weiterer Aspekt der Arbeit ist die Visualisierung von Wildbächen im Stadtgebiet. Dazu werden potentielle Gefahrenbereiche hervorgehoben und mit Hintergrundinformationen (Kanalisation, Erreichbarkeit) hinterlegt. Ziel der Arbeit ist es, ein Planungs- und Entscheidungstool bereitzustellen,

um ein effizientes Katastrophenmanagement im Ernstfall zu ermöglichen. Damit sollen Entscheidungsträger unterstützt und das Schadensmaß minimiert werden.

Katrin Hohenwarter

BERUFSPRAKTIKA ABROAD

Timothy Weyrer / Louisiana State University / USA



Timothy Weyrer im Hintergrund der Grand Canyon



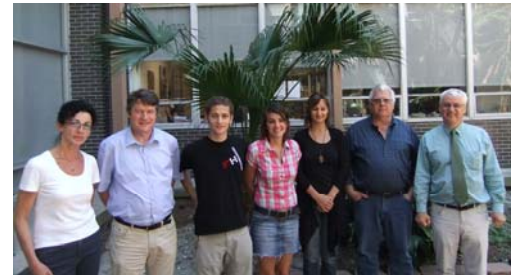
Im Februar dieses Jahres bin ich dem Ruf der Ferne gefolgt. Ich machte mich für vier Monate auf den Weg nach Baton Rouge, um an der Louisiana State Uni-

versity (LSU) mein Berufspraktikum zu absolvieren. Unterstützt wurde ich bei meinem Vorhaben vor allem von der „Austrian Marshall Plan Foundation“. Das Ergebnis dieses Praktikums stellte die Bachelorarbeit dar, in welcher ich das Solarpotential von 50 ausgewählten Hausdachflächen des LSU Campus bestimmte. Während der vier Monate stand vor allem das selbstständige Arbeiten im

Vordergrund. Dies beinhaltete z.B. das Erstellen von Konzepten, das Erlernen eines mir bis dato unbekanntem GIS und das Finden von Problemlösungen. Für mich persönlich war mein Auslandspraktikum eine sehr wertvolle Erfahrung. Ich konnte mich menschlich so wie fachlich weiterentwickeln. Abseits des Praktikums konnte ich natürlich auch die amerikanische

Kultur und die landschaftlichen Besonderheiten näher kennen lernen - eine Chance, die man vielleicht nur ein Mal im Leben hat. Ich bin sehr glücklich, dass ich diese wahrgenommen habe.

Timothy Weyrer



Timothy Weyrer mit Marshallplan StudentInnen und Professoren

Manuel Rainer / Tropical Marine Science Institute (TMSI) / Singapur



Ich habe mein Praktikum beim Tropical Marine Science Institute (TMSI) als Forschungsmitarbeiter im Physical Oceanography Research Laboratory (PORL) absolviert. Neben dem Praktikum musste ich auch meine Bachelorarbeit – als Teil meines Studiums – schreiben. Der Titel meiner Bachelorarbeit lautete

„Multidimensional Marine Environmental Data Visualization using GIS“, womit sich zugleich auch meine Praktikumsaktivitäten recht gut charakterisieren lassen. Mein persönliches Resümee zum Praktikum ist durchwegs positiv. Die gegebene Thematik war völlig neu für mich, doch ich konnte mich bereits innerhalb kurzer Zeit gut in die Inter-

essensgebiete und Technologien einarbeiten. Besonders die Programmierung in Python hat mir sehr viel Spaß gemacht. Es war eine großartige und lehrreiche Zeit mit wichtigen persönlichen, fachlichen und sozialen Erfahrungen, die ich um nichts in der Welt missen möchte.

Manuel Rainer



Manuel Rainer in Singapur

Michael Spöcklberger / Universität Galileo / Guatemala



Für mich persönlich kann ich sagen, dass das Praktikum an der Universität Galileo von Guatemala ein voller Erfolg war. Ich konnte mich in Ruhe mit der Programmierung für Mobiltelefone und dreidimensionaler Darstellung am Bildschirm auseinandersetzen. Das Ziel meiner Arbeit war ein dreidimensionales Modell eines Gebäudes auf einem Handy darzustellen und in verschiedenen Blickwinkeln möglichst frei durch das Modell navigieren zu können. Innerhalb weniger

Wochen war der erste Prototyp funktionsfähig und ich konnte mich auf die Planung und Durchführung eines Benutzerfreundlichkeitstests mit freiwilligen TestbenutzerInnen konzentrieren. Die Auswertung dieses Tests war dann der wissenschaftliche Teil meines Praktikums. Im dritten und letzten Teil meines Praktikums habe ich mich damit beschäftigt, zukünftige Forschungsprojekte und Ideen für die weitere Zusammenarbeit der Fachhochschule Kärnten und der Universität Galileo zu finden, um der gerade erst

gegründeten Universitätspartnerschaft weiter Bestand zu geben. Diese Arbeit wurde in einem Sammelbericht über momentane Anwendungen von Location-Based-Services in Kombination mit Lernmethoden zusammengefasst. Abschließend möchte ich sagen, dass Guatemala für mich zwar kein Land ist, in dem ich glaube eine berufliche Zukunft zu haben, aber dass ich auf alle Fälle wieder einmal dorthin zurückkehren werde, da

es für eine Urlaubsreise unglaublich viel zu erleben gibt. Und außerdem muss ich natürlich auch die gewonnenen Freunde wieder besuchen.

Michael Spöcklberger



Am Morgen vom Vulkan St. Maria Richtung Norden auf das Gebirge im zentralen Guatemala

GEOCACHING PARK IN VILLACH



Geocacher auf Schatzsuche

Wir haben für alle Geocaching -Freunde neue Multicaches im Raum Villach ausgelegt: [HadschInFaakT](#), [Sssss-Der Gelsencache](#), [Eierschwamerl on the way](#), [WaldfeeH](#)
Ein Video vom Auslegen findet Ihr auf unserer Facebook

Fanpage (www.FB.com/GeoCUAS)
Weitere Geocaches des Studienbereichs Geoinformation findet Ihr unter dem Account *fh_geo*.
Fh_GEO

GEOINFORMATION STUDENTS VISIT LONDON

Visiting London has become a popular highlight for Geoinformation students in their first year. This trip provides both, a chance to practice English language skills in an authentic setting and to visit educational sights and institutions in England.

Among others, welcomed by the Centre for Geo-Information Studies University of East London University Way, students were able to gain insight into state of the art research of Prof. Allan J. Brimicombe. In 1989, Prof. Brimicombe founded the Department of Land Surveying and Geo- at the Hong Kong Polytechnic University. Already then he lectured on the use of geo-information systems (GIS) and environmental modelling as spatial decision support systems. In

1995, he came back to the UK as Professor and Head of the School of Surveying at the University of East London. In 2001 he founded the Centre for Geo-Information Studies. Today Prof. Brimicombe works on projects with social emphasis, such as crime, patterns of health, educational attainment, but also on studies such as, failures in water pipe systems for utility companies. In each insistance, data are obtained and integrated from numerous sources and analyzed for their contents and studied spatially, against their location and occurrence. During the visit of the Geoinformation students, Prof Brimicombe gave a summary of his works and elaborated on some projects and future developments in detail. What followed was a

lively discussion with the students on Geoinformation and their personal scientific interests. He also opened up the possibility for students to apply for an internship at the Centre for Geo-Information Studies of East London. During the four days in London students explored the area in Greenwich, and around the West End, could take a guided tour around London, and had a chance to check out all the major attractions. There were plenty of opportunities to strike up a nice conversation with locals and international visitors - be it at a local pub or in one of the many parks.

Oswald Jochum

OPENPOI BEI DER AGIT 2011

SchülerInnen der 3.AHH waren auf der AGIT 2011 in Salzburg

Vom 06. Juli bis 07. Juli 2011 nahmen fünf Schüler der 3. AHH unter Begleitung von DI Karl Sabitzer an der AGIT 2011, der größten Österreichischen GIS-Anwenderkonferenz in Salzburg, teil.

Gemeinsam mit DI (FH) Stefanie Andrae wurden die ersten Ergebnisse des Projektes in einem Fachvortrag in englischer Sprache präsentiert. Das Projekt wurde außerdem in Form eines Posters, welches die gesamte Klasse unter der Leitung

von Herrn Sabitzer gestaltet hatte, präsentiert. Fragen zum Projekt wurden während der Posterpräsentation gekonnt von den SchülerInnen beantwortet. Die Expo -Area zeigte Neuheiten aus der Welt der GI-Technologien, unter anderem den HD Copter v8, ein unbemanntes Fluggerät zur Fernerkundung, welches die SchülerInnen live erleben



Schüler der HTL Klagenfurt auf der AGIT 2011

konnten. Bei einem gemeinsamen Abendessen mit den WissenschaftlerInnen der Fachhochschulen Kärnten klang der Konferenzbesuch gemütlich aus.
Stefanie Andrae

TERMINE 2011/12

Oktober 2011:

- Mo, 03.:** Semesterbeginn
Welcome Day
- Do, 06-07.:** IT Carinthia
Messezentrum Klagenfurt
- Do, 13.:** Connect 11 -
Job und Karrieremesse
- Do, 20.:** Best Graz
- Fr, 21.:** Herbstsponson

November 2011:

- Mi, 16.:** GIS DAY Kärnten
- Do, 24.:** Herbstveranstaltung AGEÖ
Open(Geo)GovernmentData

Dezember 2011:

- Fr, 23.:** Beginn Weihnachtsferien

Jänner 2012:

- So, 08.:** Ende Weihnachtsferien
- Mo, 09.:** FH Kärnten Schitag am
Goldeck
- Fr, 13.:** FH DAY
- Fr, 27.:** **Aufnahmegespräche & Hausführung 10:00h, TPV Villach**

Februar 2012:

- 01.-29.:** Semesterferien
- Fr, 24.:** **Aufnahmegespräch & Hausführung 10:00h, TPV Villach**

KONFERENZEN 2011/2012

ESRI 2011 26.-28.10.2011
European User Conference
Madrid, Spain

AfricaGIS™ 2011 07.-11.11.2011
Convention,
Abuja, Nigeria

IWGS 2011 01.-04.11.2011
The Second ACM SIGSPATIAL International
Workshop on GeoStreaming
Chicago, Illinois

LBS 2011 21.-23.11.2011
8th International Symposium on Location-
based Services
Wien, Österreich

Geoinformatik 2012 28.-30.03.2012
„Mobilität und Umwelt“
Braunschweig, Deutschland

WGIM 2012 19.-20.05.2012
Annual Central Asian GIS Conference
Almaty, Kazakhstan



Impressum:

Fachhochschule Kärnten
GEOINFORMATION
Europastraße 4, A-9524 Villach/St. Magdalen
Tel: +43 (05) 90500-2003
E-Mail: geo@fh-kaernten.at
Web: www.fh-kaernten.at/geo
FB: www.FB.com/GeoCUAS